CERTIFICADO DE GARANTIA

Este produto é garantido pela Amelco S.A. Indústria Eletrônica dentro das seguintes condições:

1- Fica garantida, por um período de 1 (hum) ano a contar da data de emissão da nota fiscal de venda ao consumidor, a substituição de peças, partes ou componentes que apresentarem defeitos de fabricação, exceto aqueles decorrentes de instalação e uso inadequado e em desacordo com as especificações contidas no “Manual de Instruções”.

A Amelco não se responsabiliza pelos produtos agregados aos seus pelos consumidores, e ainda por defeitos que esses causarem.

Em caso de grandes sistemas a Amelco recomenda que o consumidor efetue contratos de manutenção

2- A garantia mediante apresentação deste certificado, só terá validade se, acompanhada da Nota Fiscal e será exercida sem ônus para o consumidor desde que o produto seja entregue nos Postos Autorizados Amelco, do contrário, correrão por conta exclusiva do consumidor as despesas de transporte do produto, como também a taxa de visita do técnico autorizado, se for o caso.

3- Essa garantia será extinta caso:

O defeito for causado pelo consumidor ou por terceiros estranhos ao fabricante;
O produto tiver sido violado, alterado, adulterado ou consertado por pessoas ou empresas não autorizadas pelo fabricante;
Sejam interligados ao produto elementos não recomendados pelo fabricante;
Não sejam seguidas as instruções constantes do manual, principalmente quanto à correta instalação e voltagem da rede elétrica.

4- Estão excluídos desta garantia os eventuais defeitos decorrentes de desgaste natural do produto ou causado por eventos da natureza.

5- Mesmo após decorrido o prazo de validade ou extinta a garantia, a Amelco recomenda que em caso de defeito o produto seja encaminhado aos Postos Autorizados que possuem peças especificadas pelo fabricante, além de mão de obra especializada. Neste caso, além das despesas de eventual visita ou transporte o consumidor arcará com os custos do material empregado no conserto.

Número da Nota Fiscal: ___________________________________

Número de Série do produto: _______________________________

Data: ______/______/___________

Revendedor:

**Amelco S.A. Indústria Eletrônica**
**Rua Monte Mor, 50 - Embu - SP - CEP 06835-900 CP 181 - CEP 06801-970 - PABX (011) 4785-1466 - FAX (011) 4781-1515**
**Rio de Janeiro - RJ - Tel./Fax.: (021) 2224-6221**
**e-mail: sct@amelco.com.br Internet: http://www.amelco.com.br**



# PORTEIRO PREDIAL AM-PPR

# Manual de Instalação

Foto ilustrativa

414300 - março/10 REV. 1.2

# ÍNDICE

## 1) APRESENTAÇÃO DO PRODUTO

A Amelco, buscando oferecer cada vez mais soluções em segurança eletrônica para seus clientes, apresenta o porteiro predial AM-PPR.

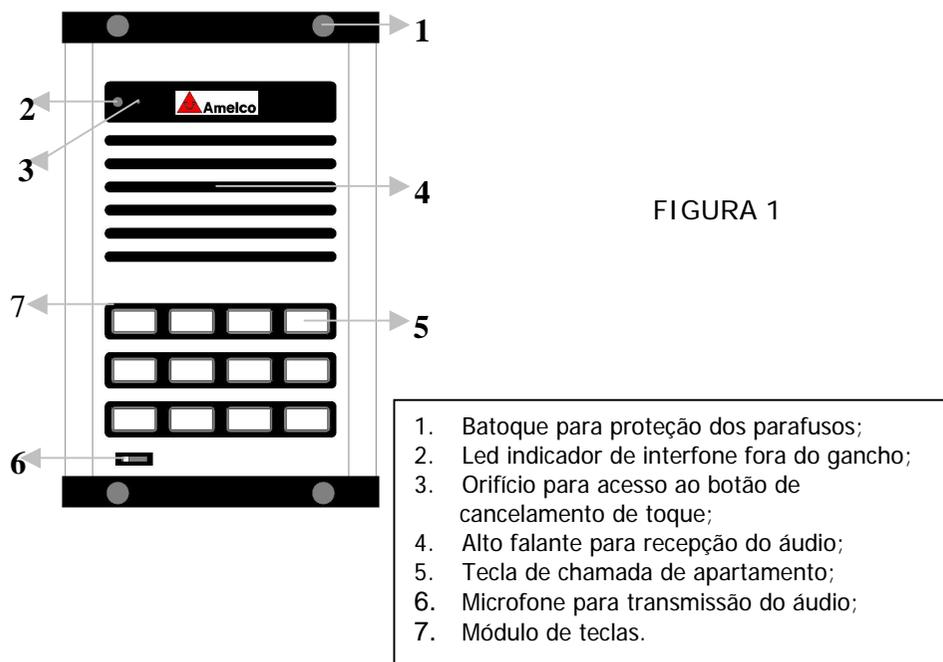
O design moderno, acionamento universal de fechadura 12 Vdc, funcionamento mesmo com um ou mais interfones fora do gancho, sistema de identificação de interfones fora do gancho, além da possibilidade de integração com centrais de portaria Amelco, modelos AM-CCD10, AM-C100 e CPC4B, torna este produto o mais completo e eficiente do mercado.

## 2) COMPOSIÇÃO

O sistema é composto de um porteiro predial AM-PPR, uma fonte de alimentação FPL-450 (ítem não incluso) e interfones IC65, IC55 ou IC45 (ítens não inclusos);

## 3) DESCRIÇÃO DOS COMPONENTES

FIGURA 1

1. Batoque para proteção dos parafusos;
2. Led indicador de interfone fora do gancho;
3. Orifício para acesso ao botão de cancelamento de toque;
4. Alto falante para recepção do áudio;
5. Tecla de chamada de apartamento;
6. Microfone para transmissão do áudio;
7. Módulo de teclas.



## 4) APLICAÇÃO

Comunicação entre o interior e o exterior de prédios, condomínios etc. Este sistema evita que você ou alguém de sua família se exponha indo até o portão para atender um visitante desconhecido, oferecendo maior SEGURANÇA e CONFORTO.

## 5) CARACTERÍSTICAS GERAIS

- ✓ Porteiro com design moderno, fabricado em plástico ABS de alto impacto e alumínio brilhante;
- ✓ O sistema continua funcionado mesmo com um interfone ou mais fora do gancho (o toque é re-habilitado após, aproximadamente, 2 minutos de comunicação);
- ✓ Possui mecanismo para identificação de interfones fora do gancho;
- ✓ Permite integração com centrais de portaria Amelco modelos AM-CCD10, AM-C100 e CPC4B;
- ✓ Ajuste do volume de áudio de transmissão e recepção;
- ✓ Indicador de interfone fora do gancho através de led;
- ✓ Possibilita instalação de botão adicional, para acionamento do fecho ou fechadura eletromagnética.

## 6) RECOMENDAÇÕES PARA INSTALAÇÃO E USO

- ✓ Execute toda a instalação e somente após verificar se a instalação está correta, ligue a rede elétrica. Quando for acrescentar quaisquer opcionais, desligue a rede elétrica, execute a instalação do(s) opcional(ais), verifique se a instalação está correta e ligue a rede elétrica;
- ✓ Para limpar a unidade, use somente um pano limpo umedecido com água e um pouco de sabão neutro. Não use sprays, produtos ácidos ou abrasivos.
- ✓ Não é aconselhável a utilização da tubulação da rede elétrica para passagem dos fios que interligam o porteiro aos interfones;

- ✓ Não instale os componentes do sistema onde estarão sujeitos a extremos de calor ou umidade. Evite lugares de muita poeira ou sujeitos à corrosão;
- ✓ Não instale a unidade em locais de muita variação de temperatura, nem muito próxima de equipamentos eletrônicos como computador, TV, vídeo cassete, etc;
- ✓ Não instale a unidade sob exposição direta ao sol ou iluminação muito forte. Proteja da chuva.

## 7) INSTALAÇÃO

A melhor maneira de se obter uma instalação perfeita e garantida é contratar um Posto de Serviço Autorizado da Amelco. No caso de ainda não tê-lo em sua cidade, contrate os serviços de um profissional com comprovada experiência em instalações de sistemas de comunicação.
ATENÇÃO: DANOS CAUSADOS POR ERROS DE INSTALAÇÃO OU USO INADEQUADO NÃO SÃO COBERTOS PELA GARANTIA, VIDE CERTIFICADO DE GARANTIA DO PRODUTO.

### 7.1) COMO ABRIR E FIXAR O PORTEIRO

Para abrir o porteiro, primeiramente retire os batoques de proteção dos parafusos, solte os 4 parafusos e puxe a parte esquerda da frente do porteiro. Para fechar proceda de forma inversa (vide FIGURA 1, FIGURA 9 e FIGURA 11).
O porteiro pode ser fixado ou embutido diretamente na parede.
Se desejar fixa-lo. utilize as buchas e parafusos fornecidos. Utilize o friso largo para fechar o porteiro.
Se desejar embutir-lo, abra uma cavidade na parede, utilizando as dimensões indicadas na tabela abaixo, conforme o modelo do produto, de modo que os fios de ligações possam entrar pela abertura da caixa. Utilize o friso estreito para fechar o porteiro.
IMPORTANTE: Todas as medidas da tabela estão em milímetros.



| PRODUTO | ALTURA | LARGURA | PROFUNDIDADE |
|---|---|---|---|
| AM-PPR04 | 174 | 123,2 | 28 |
| AM-PPR08 | 174 | 123,2 | 28 |
| AM-PPR12 | 174 | 123,2 | 28 |
| AM-PPR16 | 212 | 123,2 | 28 |
| AM-PPR24 | 250 | 123,2 | 28 |
| AM-PPR32 | 288 | 123,2 | 28 |
| AM-PPR40 | 326 | 123,2 | 28 |
| AM-PPR48 | 364 | 123,2 | 28 |

### 7.2) COMO INSTALAR OS INTERFONES NO PORTEIRO

IMPORTANTE: A Amelco não recomenda a instalação do porteiro AM-PPR com interfones que tenham cápsula de eletreto Amelco e cápsula de carvão no mesmo sistema, pois o ajuste de áudio nos interfones de carvão fica prejudicado por sua baixa sensibilidade, quando comparada com a cápsula de eletreto Amelco. Também não é recomendável utilizar a tubulação de rede elétrica para passagem dos fios que interligam os interfones ou os sistemas, pois este procedimento pode ocasionar indução de ruídos no cabeamento dos interfones.
A distância máxima recomendada entre os interfones e o porteiro é de aproximadamente 200 metros. Para instalar os interfones, utilize um cabo multipar, bitola #24AWG, com pares suficientes para o número de apartamentos. Os terminas do porteiro e dos interfones devem ser interligados da seguinte forma:

Interfones IC65: Os fios (1) de cada interfone devem ser conectados aos bornes correspondentes à tecla de chamada de cada interfone (vide FIGURA 3). O positivo do sistema (terminal (+) dos interfones e porteiro AM-PPR), deve ser interligado utilizando três ou quatro pares do cabo multipar #24AWG. Também pode ser utilizado um único fio #14AWG separado do cabo, para ligação dos terminais positivos (+). Vide FIGURA 3.

Interfones IC55 e IC44: Os fios (T) de cada interfone devem ser conectados aos bornes correspondentes à tecla de chamada de cada interfone (vide FIGURA 3). O positivo do sistema (terminal (+) dos

interfones e porteiro AM-PPR), deve ser interligado utilizando três ou quatro pares do cabo multipar #24AWG. Também pode ser utilizado um único fio #14AWG separado do cabo, para ligação dos terminais positivos (+).Vide FIGURA 3.

## 7.3) COMO INSTALAR A FECHADURA NO PORTEIRO

Conectar os dois terminais da fechadura aos terminais (FE) e (+) da placa do porteiro AM-PPR, com distância máxima de 5 metros com fio #22AWG. Acima desta distância e até 10 metros, utilizar fio #20AWG (vide FIGURA 3).

## 7.4) COMO INSTALAR A FONTE FPL450 NO PORTEIRO

A fonte FPL450 Amelco (não fornecida) é necessária para fornecer tensão de alimentação para o funcionamento dos circuitos do porteiro e dos interfones. Instale-a em um local de fácil acesso, sem umidade, próximo de uma tomada 110/220V.

A distância máxima entre a fonte e o porteiro não deve exceder 5 metros, se o fio utilizado for #22AWG. Acima desta distância, e até 30 metros, utilize fio #18AWG.

OBSERVAÇÃO: O terminal –25V da fonte FPL450 não é utilizado neste sistema, portanto, não deve ser ligado.

## 7.5) COMO INSTALAR BOTÃO ADICIONAL PARA ABERTURA DE FECHADURA

Interligue os contatos do botão aos terminais (+) e (CD) do porteiro AM-PPR (vide FIGURA 2).

FIGURA 2



FIGURA 3

IC65
1° APTO.

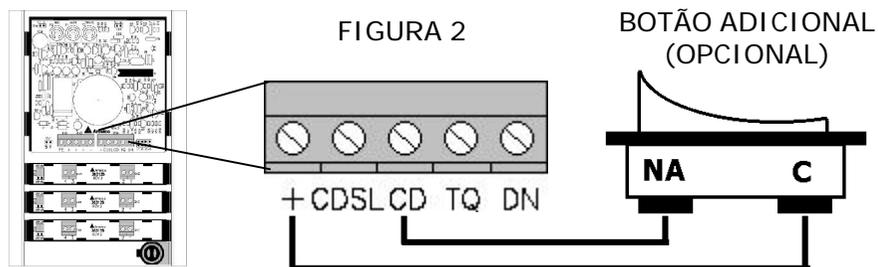
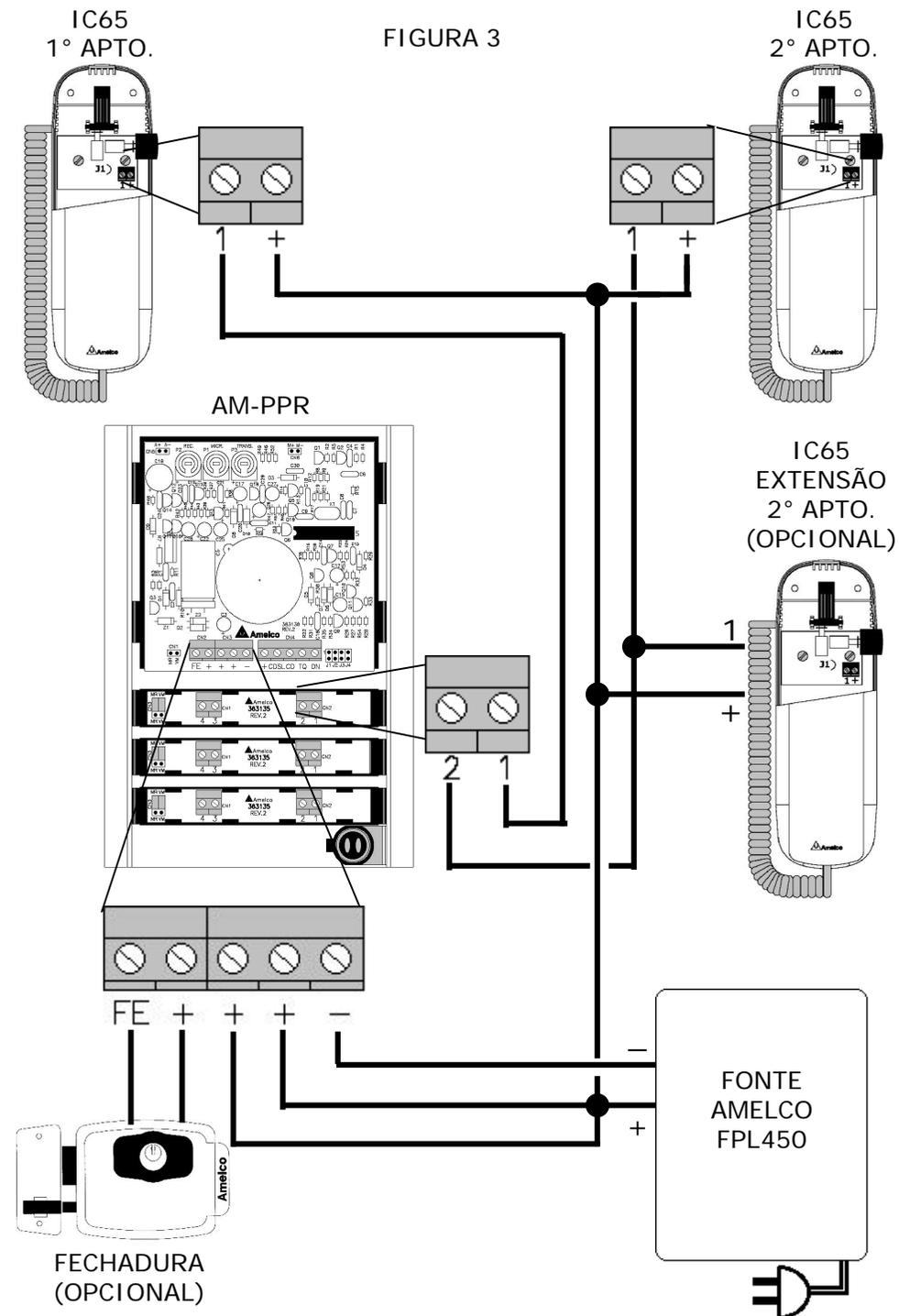
IC65
2° APTO.

AM-PPR

IC65
EXTENSÃO
2° APTO.
(OPCIONAL)

FE + + + –

FONTE
AMELCO
FPL450

FECHADURA
(OPCIONAL)

## 8) COMO INTEGRAR COM CENTRAL AM-C100

### 8.1) FUNCIONAMENTO DIA/NOITE

Para instalar o porteiro AM-PPR com uma central AM-C100, para funcionar com o sistema Dia/Noite é necessário retirar os "JUMPER's" J1 e J2 existentes na placa do porteiro, depois ligue os terminais (1) ou (T) de cada interfone nos terminais dos módulos de teclas referentes aos apartamentos. Interligue os pontos de mesmo nome entre a central AM-C100 e o porteiro AM-PPR (vide FIGURA 4 e 8). Utilize um cabo multipar com fio #24AWG para interligar os pontos, exceto pelo positivo que deve ser reforçado utilizando 3 ou 4 pares.

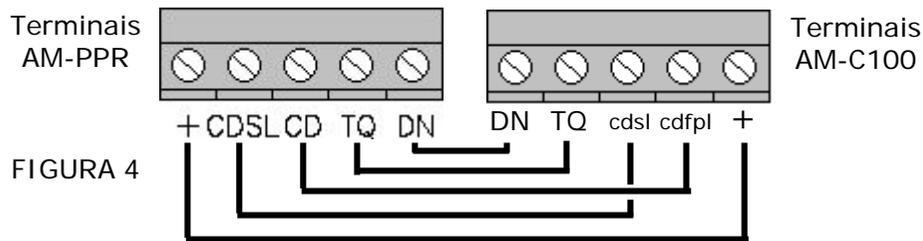



FIGURA 4

### 8.2) FUNCIONAMENTO COM UMA TECLA

Para instalar o porteiro AM-PPR com apenas uma tecla reservada para central AM-C100 é necessário colocar o "JUMPER" J1 e retirar o "JUMPER" J2 existente na placa do porteiro, depois ligue os terminais (1) ou (T) de cada interfone nos terminais dos módulos de teclas referentes aos apartamentos e o terminal (TQ) da central no terminal referente a uma tecla que deve ser reservada para central. Interligue os pontos (+) e (CD) do porteiro AM-PPR aos pontos (+) e (CDFPL) da central AM-C100 (vide FIGURA 5). Utilize um cabo multipar com fio #24AWG para interligar os pontos, exceto pelo positivo que deve ser reforçado utilizando 3 ou 4 pares.

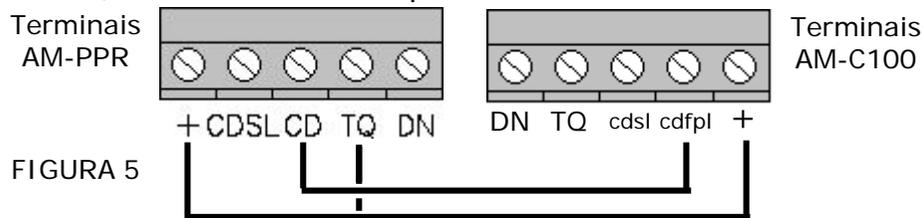



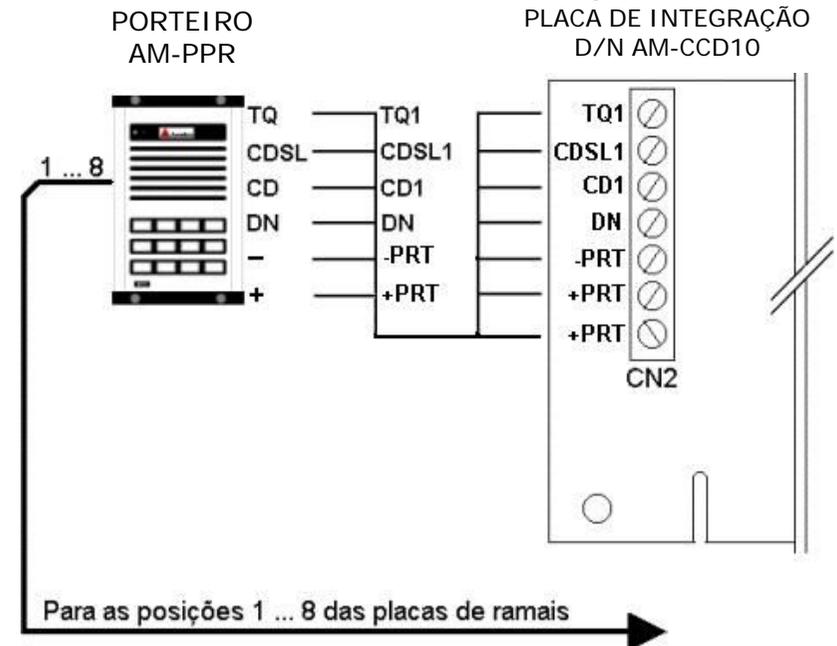
FIGURA 5



## 9) COMO INTEGRAR COM CENTRAL DIGITAL AM-CCD10

### 9.1) FUNCIONAMENTO DIA/NOITE

ATENÇÃO: O fio comum dos interfones (+) deve, obrigatoriamente, ser conectado somente ao borne (+) do porteiro ou ao borne (+PRT) da placa de integração de porteiro.

- Desligue a fonte de alimentação da central digital AM-CCD10;
- Coloque o jumper que acompanha a placa de integração de porteiro na barra de pinos CN4 da placa de controle da mesa operadora;
- Desponte um cabo multipar com fio #24AWG de forma adequada para ligação;
- Efetue a conexão dos fios conforme a FIGURA 6 e 12;
- Encaixe cuidadosamente a placa de integração de porteiro no conector CN6 da placa base do módulo básico;
- Retire os "JUMPERS" J1 e J2 da placa AM-PPR;
- Coloque o "JUMPER" J4 da placa AM-PPR;
- Após revisar todas as conexões, ligue a central digital e o porteiro e efetue a configuração do sistema, conforme descrito no manual que acompanha a placa de integração D/N.

## 10) COMO INTEGRAR DOIS PORTEIROS AM-PPR

Esta integração utiliza interfones IC65I ou IC55I. O interfone IC65I possui 4 terminais para ligação dos fios, são eles: (+), (1), (2) e (3). A interligação do sistema deve ser feita como segue (vide FIGURA 7):

- Corte o resistor J2 de todos os interfones que serão instalados (vide manual que acompanha o interfone);
- No terminal (1), ligar o fio individual vindo da tecla dos porteiros;
- No terminal (2), ligar o fio vindo do terminal (CD) do porteiro 1 (este fio é ligado no (2) de todos os interfones);
- No terminal (3), ligar o fio vindo do terminal (CD) do porteiro 2 (este fio é ligado no (3) de todos os interfones);
- No terminal (+), ligar o fio positivo do sistema (este fio é ligado no (+) de todos os interfones).

## 11) AJUSTES FINAIS

### 11.1) AJUSTE DO VOLUME DE TRANSMISSÃO

Para reduzir ou aumentar o volume de transmissão de áudio do porteiro para o interfone, ajuste o trimpot (FALA), girando-o para esquerda, para maior volume, ou para direita, para menor volume (vide FIGURA 10).

### 11.2) AJUSTE DO VOLUME DE RECEPÇÃO

Para reduzir ou aumentar o volume de recepção de áudio no porteiro, ajuste o trimpot (ESCUTA), girando-o para esquerda, para maior volume, ou para direita, para menor volume (vide FIGURA 10).

### 11.3) AJUSTE DE MICROFONIA

O trimpot (MICROF) possibilita o ajuste do ponto de equilíbrio entre os sinais de transmissão e recepção de áudio, de forma que ocorra o cancelamento da realimentação acústica. Deve ser ajustado somente se estiver ocorrendo microfonia, que se caracteriza pela reprodução de um apito agudo no porteiro. Caso não



seja possível cancelar a microfonia através do ajuste deste trimpot, os ajustes de transmissão e recepção (ítens 11.1 e 11.2) devem ser reduzidos.

### 11.4) AJUSTE DO VOLUME DE TOQUE

O volume de toque do porteiro é fixo, porém o volume de toque nos interfones pode ser ajustado individualmente, através do "JUMPER" (fio nu em forma de arco) existente na placa do interfone. Para maiores informações sobre como efetuar este ajuste, consulte o manual que acompanha o interfone.

### 11.5) AJUSTE DO TIPO DE TOQUE

É possível modificar a frequência de toque do porteiro AM-PPR, através do "JUMPER" J3. As configurações possíveis são:

- Com "JUMPER": Toque grave;
- Sem "JUMPER": Toque agudo.

## 12) OBSERVAÇÕES FINAIS

### 12.1) INSTALAÇÃO DE EXTENSÕES

Até três extensões podem ser instaladas em cada apartamento. Para instalação, utilize um interfone IC65, IC55 ou IC45. As instalações das extensões devem ser feitas interligando seus terminais (1) e (+) ou (T) e (+) com os mesmos do interfone principal (todos em paralelo). Vide FIGURA 3.

### 12.2) SISTEMA DE PILHAS

Para que o sistema funcione integralmente na falta de energia elétrica, coloque no suporte interno da fonte 8 pilhas pequenas (AA) comuns de 1,5V. NÃO UTILIZE PILHAS ALCALINAS. Verifique periodicamente a condição das pilhas. Evite penetração de água nos componentes do sistema.

### 12.3) IDENTIFICAÇÃO DE INTERFONE FORA DO GANCHO

No momento em que um ou mais interfones estiverem fora do gancho, o LED do porteiro AM-PPR acenderá, desta maneira se

detectará que um ou mais interfones estão fora do gancho. Para identificar os interfones que estão fora do gancho, sem incomodar os outros apartamentos, utilize um “clipe” de papel para pressionar o botão de cancelamento de toque (vide FIGURA 1), através do orifício existente ao lado do LED indicador de interfone fora do gancho. Neste momento o LED começará a piscar, indicando que o porteiro reconheceu o comando. Pressione as teclas referentes aos apartamentos e observe atentamente o LED do porteiro. As teclas de apartamento que fizerem com que o LED pare de piscar, correspondem aos apartamentos que estão com os interfones fora do gancho.

IMPORTANTE: Após a identificação dos apartamentos que estão fora do gancho, pressionar novamente o botão de cancelamento de toque para que o LED pare de piscar. Caso este procedimento não seja executado, o porteiro voltará a habilitar o oscilador de toque após, aproximadamente, cinco minutos, contados a partir do pressionamento do botão de cancelamento.

## 13) FUNCIONAMENTO DO SISTEMA

### 13.1) Chamada

Ao apertar uma tecla do porteiro, o interfone do respectivo apartamento emite um toque eletrônico modulado, este toque também é reproduzido no painel, em menor nível, para confirmação de chamada. Ao atender o interfone, a comunicação é imediatamente estabelecida.

É normal que após aproximadamente 2 minutos de comunicação, ocorrer quebra de sigilo (sinal de toque baixo no interfone). Isto fica caracterizado quando o interfone é retirado do gancho e tem quebra de sigilo, o que indica que já existe um ou mais interfones fora do gancho.

### 13.2) Acionamento de fechadura

Caso existe uma fechadura elétrica Amelco instalada no porteiro AM-PPR, está pode ser acionada pressionando-se o botão lateral do interfone.



### 13.3) Funcionamento com centrais de portaria AMELCO

No funcionamento com a central na posição DIA, qualquer tecla referente aos apartamentos que for pressionada irá chamar na central. Com a central na posição NOITE, o toque irá direto para o apartamento a ser chamado.

OBSERVAÇÃO: Para diferenciar o toque de chamada, deve-se retirar o jumper J3 da placa de um dos porteiros.

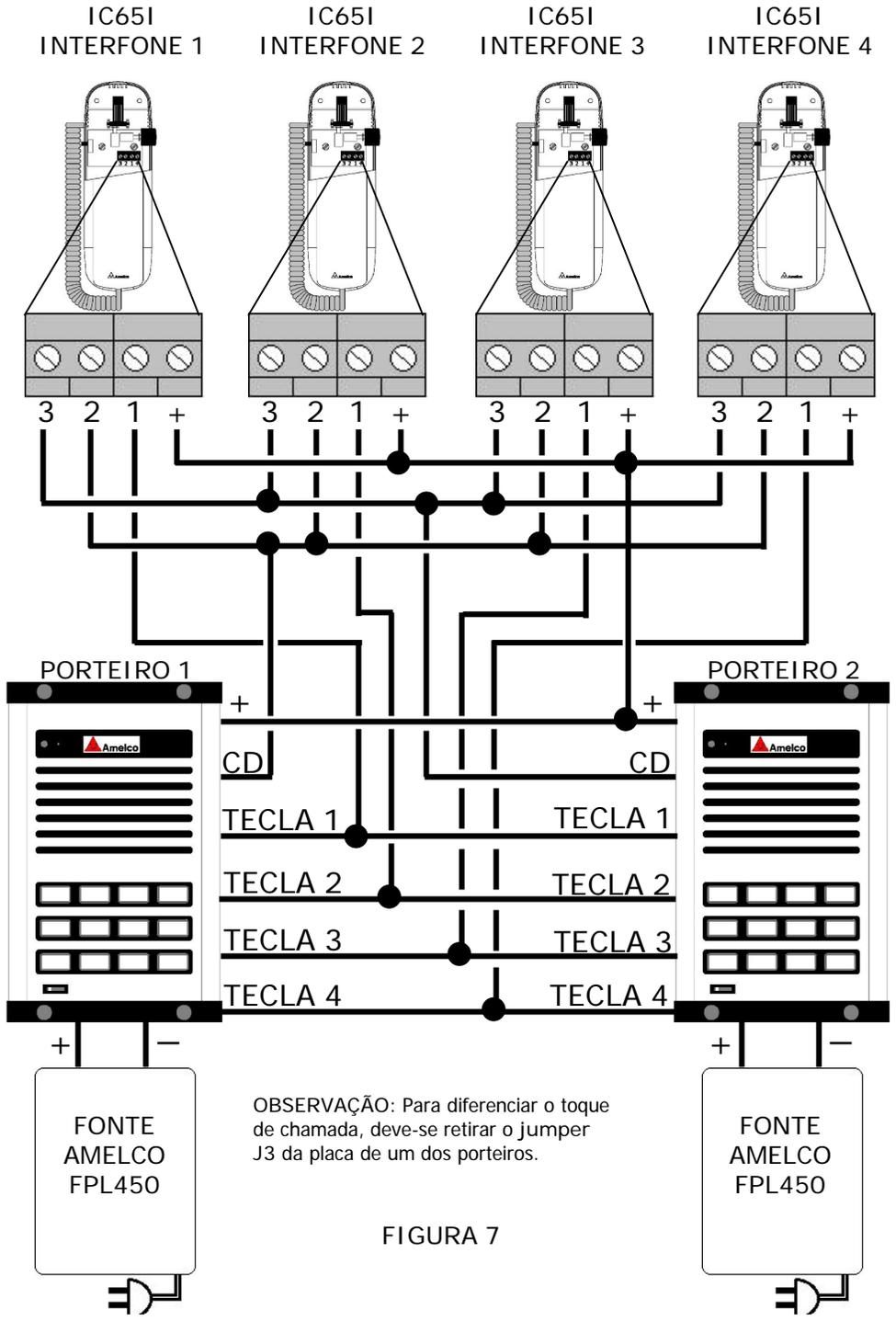
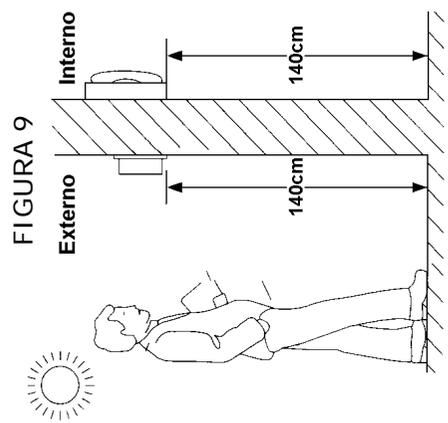



FIGURA 7

FIGURA 9

FIGURA 10

FIGURA 11

FIGURA 8

FIGURA 12